

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Masalah utama stroberi setelah dipanen adalah sifatnya yang mudah rusak oleh pengaruh mekanis serta kandungan air yang tinggi, sehingga memungkinkan adanya aktivitas enzim dan mikroorganisme pembusuk. Kulit stroberi sangat mudah mengalami kerusakan karena goresan atau gesekan sehingga diperlukan penanganan pasca panen yang benar, agar sesampainya di tangan konsumen buah stroberi tetap dalam keadaan matang segar dengan warna yang menarik serta mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi.

Buah-buahan dan sayuran yang memiliki laju respirasi tinggi menunjukkan kecenderungan lebih cepat rusak dan umur simpan pendek. Pengurangan oksigen masuk kedalam sel tanpa menimbulkan fermentasi serta mengurangi terjadinya penguapan air dari dalam sel akan dapat memperpanjang umur ekonomis produk. Salah satu manipulasi faktor ini dapat dilakukan yaitu dengan teknik pelapisan (*coating*) (Ahmad, 2013). Menurut Pantastico (1989) *edible coating* adalah salah satu metode yang digunakan untuk memperpanjang umur simpan dan mempertahankan mutu buah-buahan yang disimpan pada suhu ruang. Pemberian pelapisan pada buah diharapkan dapat memperlambat susut bobot, penurunan kekerasan, KPT, vitamin C, dan total asam.

Pelapisan pada buah umumnya tidak menggunakan bahan yang alami misalnya saja pelapisan buah dengan menggunakan fungisida. Fungisida sendiri tentu memiliki dampak bagi kesehatan konsumen yang mengkonsumsi produk tersebut, sedangkan di era sekarang ini orang sudah banyak beralih pada produk yang sehat dan tidak membahayakan kesehatannya. Namun ada alternatif lain

untuk permasalahan tersebut yaitu pelapisan buah secara alami dengan menggunakan jenis pati dari umbi suweg dan umbi garut serta khamir. Pati suweg dan garut memiliki kandungan serat pangan yang tinggi, sedangkan khamir sendiri digunakan untuk menghambat serangan pathogen terhadap buah yang sudah dipanen.

Metode pelapisan yang lain adalah dengan teknik edible coating, dengan bahan baku senyawa turunan karbohidrat. Edible coating merupakan suatu lapisan tipis yang dapat berfungsi sebagai barrier, sehingga sayuran/buah tidak kehilangan kelembaban dan bersifat permeabel terhadap gas-gas tertentu. Metode edible coating dapat dilakukan dengan cara pencelupan (*dipping*), pembusaan (*foaming*), penuangan (*casting*) dan penyemprotan (*spraying*) pada buah-buahan atau sayuran (Krochta *et al.*, 2002). Edible coating merupakan salah satu alternatif untuk menggantikan plastik, yaitu sebagai penahan untuk mengendalikan transfer uap air, pengambilan oksigen dan transfer lipid. Keunggulan edible coating adalah bersifat biodegradable (Darni *et al.*, 2009)

Syarat bahan yang digunakan untuk pelapisan yaitu mampu menahan permeabilitas oksigen dan uap air, tidak berwarna, tidak berbahaya jika dikonsumsi dan tidak menyebabkan perubahan pada sifat makanan (Pujimulyani, 2012). Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelapisan pada buah stroberi dengan menggunakan pati garut, pati suweg dan khamir pada lama penyimpanan.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Apakah pemberian khamir dan jenis pati sebagai bahan *edible coating* dapat memperpanjang masa simpan stroberi dalam ruang?
2. Apakah pelapisan buah mempengaruhi kualitas buah stroberi selama masa simpan?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pelapis buah yang efektif guna mempertahankan kualitas buah stroberi selama masa simpan.

1.4. Hipotesis Penelitian

1. Diduga terjadi interaksi antara khamir dan jenis pati terhadap masa simpan buah stroberi.
2. Diduga terjadi interaksi antara macam khamir terhadap masa simpan stroberi
3. Diduga terjadi interaksi antara macam pati terhadap masa simpan stroberi
4. Diduga pelapisan buah berpengaruh terhadap kualitas masa simpan buah stroberi.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu:

1. Memperoleh bahan pelapisan buah stroberi yang efisien untuk mengurangi kerusakan buah dan memperpanjang masa simpan.
2. Dapat memberikan suatu landasan empiris pada pengembangan penelitian selanjutnya.

